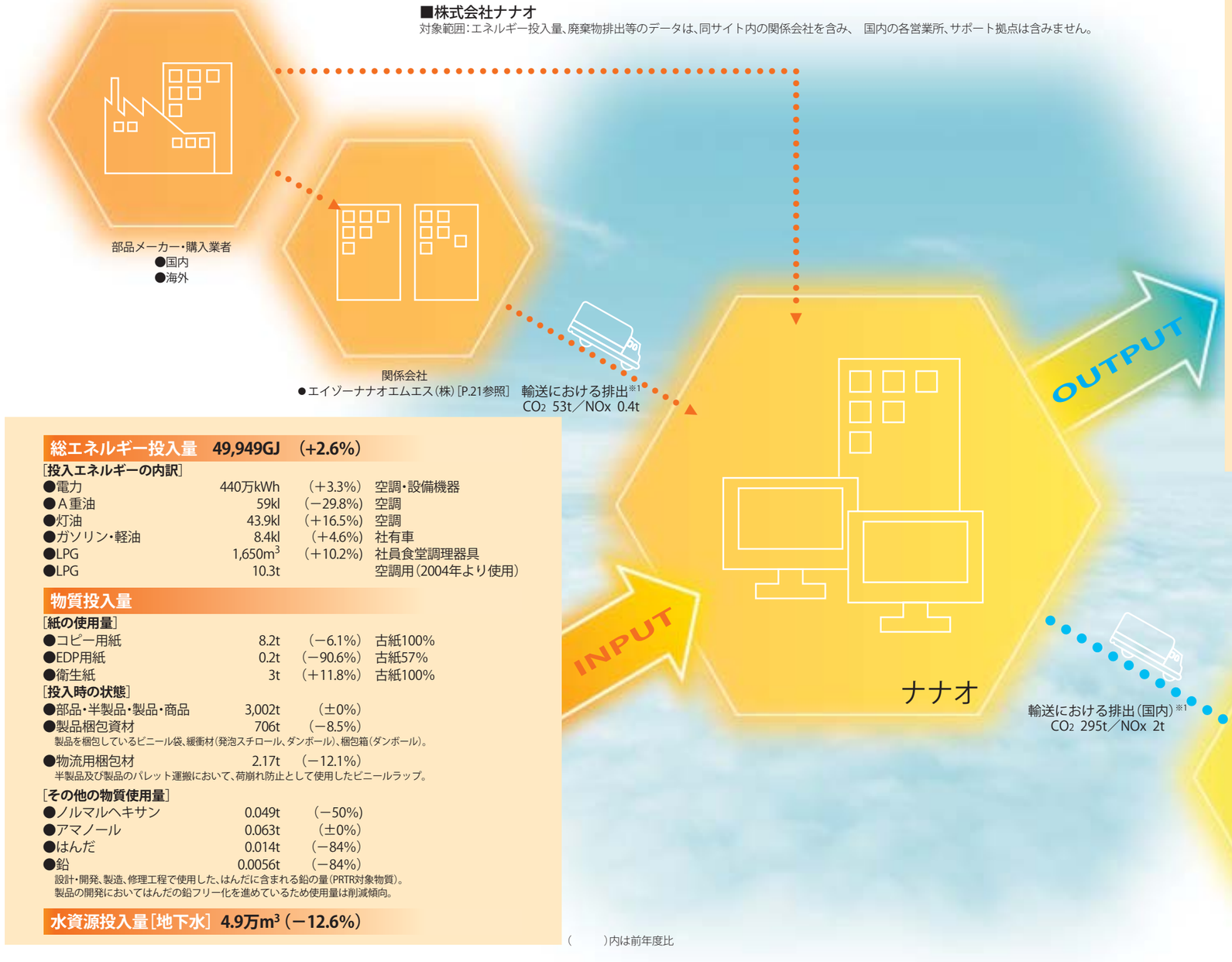
# 事業活動による環境負荷の全体像（2004年度）

当社はコンピュータ用モニター、アミューズメント用モニター等の映像機器及びその関連製品の開発、設計、製造、販売を中心に事業を展開しています。生産工程においては、関係会社等で製造された部品を、完成品として組み立てる作業が中心となっています。そこで今後も、関係会社も含め、資材調達から製品の廃棄に至る各プロセスにおける環境負荷を把握し、環境に配慮した事業活動を進めていきます。

■株式会社ナナオ
対象範囲：エネルギー投入量、廃棄物排出等のデータは、同サイト内の関係会社を含み、 国内の各営業所、サポート拠点は含みません。




## 総エネルギー投入量　49,949GJ　（+2.6%）

［投入エネルギーの内訳］

| | | | |
|---|---|---|---|
| ●電力 | 440万kWh | （+3.3%） | 空調・設備機器 |
| ●A重油 | 59kl | （−29.8%） | 空調 |
| ●灯油 | 43.9kl | （+16.5%） | 空調 |
| ●ガソリン・軽油 | 8.4kl | （+4.6%） | 社有車 |
| ●LPG | 1,650m³ | （+10.2%） | 社員食堂調理器具 |
| ●LPG | 10.3t | | 空調用（2004年より使用） |

## 物質投入量

［紙の使用量］

| | | | |
|---|---|---|---|
| ●コピー用紙 | 8.2t | （−6.1%） | 古紙100% |
| ●EDP用紙 | 0.2t | （−90.6%） | 古紙57% |
| ●衛生紙 | 3t | （+11.8%） | 古紙100% |

［投入時の状態］

| | | |
|---|---|---|
| ●部品・半製品・製品・商品 | 3,002t | （±0%） |
| ●製品梱包資材 | 706t | （−8.5%） |

製品を梱包しているビニール袋、緩衝材（発泡スチロール、ダンボール）、梱包箱（ダンボール）。

| | | |
|---|---|---|
| ●物流用梱包材 | 2.17t | （−12.1%） |

半製品及び製品のパレット運搬において、荷崩れ防止として使用したビニールラップ。

［その他の物質使用量］

| | | |
|---|---|---|
| ●ノルマルヘキサン | 0.049t | （−50%） |
| ●アマノール | 0.063t | （±0%） |
| ●はんだ | 0.014t | （−84%） |
| ●鉛 | 0.0056t | （−84%） |

設計・開発、製造、修理工程で使用した、はんだに含まれる鉛の量（PRTR対象物質）。
製品の開発においてはんだの鉛フリー化を進めているため使用量は削減傾向。

## 水資源投入量［地下水］　4.9万m³（−12.6%）

（　　）内は前年度比

## 温室効果ガス排出量　2,048t−CO2　（+2.6%）

［京都議定書対象6物質の排出量（t−CO2）］

| | | |
|---|---|---|
| ●二酸化炭素（CO2） | 2,047t | （+2.6 %） |
| ●メタン（CH4） | 0.001t | （+11.8%） |
| ●一酸化二窒素（N2O） | 0.003t | （−10.8%） |

※HFC,PHC,SF6の適用はありません

## 化学物質排出量・移動量

| | | |
|---|---|---|
| ●化学物質排出量・移動量【鉛】 | 0.0012t | （±0%）〈リサイクル〉 |

## 総製品生産量

| | | |
|---|---|---|
| ●生産台数 | 《LCDモニター》 | 405千台 |
| | 《その他映像機器》 | 8千台 |
| | 《周辺機器》 | 16千台 |
| | ■計／ | 429千台 |
| ●LCDモニターの環境ラベル認定生産比率 | | 99% |
| ●容器包装使用量 | | 706t |

## 廃棄物等総排出量／廃棄物最終処分量

［廃棄物等の処理方法の内訳］

| | | |
|---|---|---|
| ●再生利用 | 389.6t | （−16.6%） |
| ●熱回収 | 84.8t | （+12.6%） |
| ●単純焼却 | 3.7t | （−52.6%） |
| ●最終処分 | 6.4t | （+113.3%） |

［廃棄物等の種類の内訳］

| | | |
|---|---|---|
| ●産業廃棄物の排出 | 157.4t | （−23.1%） |
| ●有価物 | 15t | （+103%） |
| ●一般廃棄物の排出 | 19.1t | （−34.7%） |
| ●古紙の排出 | 293t | （−13%） |

## 排水量　4.9万m³　（−12.6%）

（　　）内は前年度比

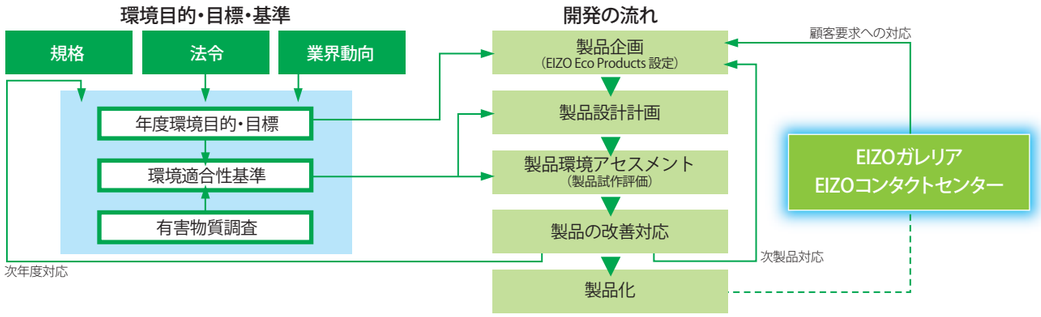
※1／当社費用負担分の資材輸送便及び製品輸送便を対象とし、輸出分については国内空港、港近くの倉庫までの数値。（走行距離×排出係数）
※2／容器包装リサイクル法で対象とされる（財）容器包装リサイクル協会へのリサイクル委託量。主として発泡スチロールやビニール袋類のプラスチックで、ダンボールは含まない。

環境標語　節電で あなたも出来る 環境保全

環境標語　「リサイクル」地球のための 合言葉

# 製品開発の基本フローと顧客要求への対応

当社では、製品における各種法令・規制への対応を含めた環境配慮の向上を目指し、国内外の法令・規格、業界動向を考慮の上、予め定めた当社独自の「環境適合性基準」に基づいて、各製品に関する環境適合性評価(製品に対する環境配慮の度合いを評価)を実施しています。その結果、要改善と判断された項目については、その対応措置を明確にするとともに、年度末には翌年の環境目的・目標の決定に反映しています。
また、環境目的・目標に掲げられた項目のうち、重要なテーマは「EIZO Eco Products 200X」(200Xは制定年度を意味します)に盛り込み、製品の環境配慮への対応をアピールしています。
なお、「環境適合性基準」は、100項目以上のチェック内容があり、法令・規格・業界動向等の変化に対応するため、毎年改訂を行なっています。
一方、多様化する顧客要求を把握するために、EIZOガレリアやEIZOコンタクトセンターといった顧客とのダイレクトな接点を拡大しており、アフターサービスを含めて、製品の改善対応、製品企画への反映等、フィードバック体制を構築しています。




# EIZO Eco Products 2004/2002

当社は、TCO' 03、PCグリーンラベル、グリーン購入法、PCリサイクルマーク等環境配慮規格や法令への対応を行なっていますが、第三者の規格取得のみならず、当社独自の環境ラベル「EIZO Eco Products 2002」(以下EEP2002と表記、マークは右図)を2002年10月に制定し、以降の新機種について順次運用しています。2003年10月、製品への環境配慮を標榜し、環境目的目標を掲げる当社として、新たに「EIZO Eco Products 2004」(以下EEP2004と表記、マークは右図)を制定し、新機種にも順次運用しています。
EEP2004では、EEP2002の要項に5項目を追加し内容を強化しています(詳細は当社ホームページをご覧ください)。

### 「EIZO Eco Products 2004/2002」認定要項

| 番号 | 要　項 | 2004 | 2002 |
|---|---|---|---|
| ① | 電源オフ時の消費電力が1W以下であること<br>※「電源オフ時」:手動で電源スイッチを切った時 | ○ | ○ |
| ② | 省電力モードの消費電力が2W以下であること<br>※「省電力モード」:PCやモニターの設定により自動的に移行する省電力状態 | ○ | — |
| ③ | 再生プラスチックを採用していること(部分的な採用を含む) | ○ | — |
| ④ | クロムフリー鋼板を採用していること(部分的な採用を含む) | ○ | ○ |
| ⑤ | 取扱説明書に無塩素漂白された再生紙が使用されていること | ○ | ○ |
| ⑥ | 鉛フリーはんだ(無鉛はんだ)を採用していること(部分的な採用を含む) | ○ | ○ |
| ⑦ | 製品外部ケーブル(付属ケーブル)に鉛フリー電線を採用していること | ○ | — |
| ⑧ | 製品に付帯する印刷物に大豆油インキ(Soy Ink)を使用していること(部分的な採用を含む) | ○ | — |
| ⑨ | 梱包材には再生発泡スチロールまたは紙製クッションを使用すること(国内向けのみ対象) | ○ | — |
| ⑩ | 環境適合性基準に基づき製品アセスメントを実施していること | ○ | ○ |







# 環境ラベリングに対する取り組み

環境規制対応製品やその関連媒体にラベル表示する制度を通常「環境ラベリング制度」と呼んでいます。ISO14020では、これを次の3種類に分類しており、当社では、タイプIとタイプIIを表示しています。ここでは、これらの環境ラベリングに関する取り組みについて紹介します。なお、「EIZO Eco Products 2004/2002」は、タイプIIに分類されます。

### 環境ラベルタイプ

| 環境ラベルタイプ | 規格名 | 環境ラベルの特性 |
|---|---|---|
| タイプ Ⅰ | ISO14024 | 環境に対する配慮が一定基準を満たしていることを第三者が審査しマークの使用を許可するもの。 |
| タイプ Ⅱ | ISO14021 | 企業が独自の基準で製品(サービス)の環境に関する主張を行なうもの。<br>これは、自己宣言型のラベルと呼ばれ、主張する内容は各企業・団体の独自の判断に任せられている。 |
| タイプ Ⅲ | ISO14025 | 製品の環境特性をLCA的な定量的データとして開示するもの。<br>開示されたデータをお客様自身が判断できる点が、タイプⅠ、Ⅱと大きく異なる。 |

## TCO'03 / TCO'99

▶[タイプⅠ]
当社製品における環境への取り組みは、主にヨーロッパにおける環境規格への対応により推進されてきています。その対応の原点となったのが、スウェーデンの規格TCO' 95であり、その後TCO' 99、TCO' 03とバージョンアップされ、現在に至っています。この規格は、環境に関する要求事項に加え、安全、電磁波、エルゴノミクス他の要求事項も盛込んだ、言わば総合規格の性格を持っています。
当社は、TCO' 03規格策定時には策定検討フォーラムに参加し、2003年1月には同規格の認定を世界で初めて取得しました(当社を含め同時に4社15機種が取得)。
当社はこれまでに当規格の対象となるほぼ全てのモニターでTCO規格を取得しており、今後も当社製品において重要な規格と位置付けこの方針を継続します。

## エナジースターおよび国際エネルギースタープログラム

▶[タイプⅠ]
1993年からアメリカの環境保護局(EPA)が、コンピュータ関連機器の消費電力を抑制するために始めたプログラムがエナジースターです。日本では、日米政府の合意に基づき、国際エネルギースタープログラムとして1995年より実施されています。
当社は、本プログラムの開始当初からこれに賛同し、モニターとしてはエナジースターの登録第1号となっており、以後ほとんど全ての製品がこれに登録されています。
本規格は昨年改訂され、2段階に分けて基準が厳しくなり、2005年1月よりまず第1段階が実施され、2006年1月にはさらに厳しい第2段階の基準が実施されます。当社製品は既に第1段階の基準に対応しておりますが、引き続き第2段階の基準にも対応すべく準備を進めています。

## PCグリーンラベル

▶[企業審査:タイプⅠ、製品審査:タイプⅡ]
(社)電子情報技術産業協会(JEITA)により、2001年にコンピュータ(モニターを含む)に対する環境ラベル制度としてスタートしました(現在は有限責任中間法人パソコン3R推進センターが運営)。本制度のコンセプトは、①環境配慮設計・製造、②使用後の引き取り・リサイクル等への配慮、③環境情報開示の3点から構成されています。当社では、委員として規格のバージョンアップ検討にも参加するとともに、対象となる製品については積極的に取得を推進しており、今後も引き続き認証を取得していきます。

### EIZO Eco Products 2004 / 新たな取り組み

**Soy Ink (大豆油インキ)の採用**
当社では、石油系溶剤の一部を植物性の大豆油に置き換えた「大豆油インキ」を2003年度の取扱説明書に採用し、2004年度は、製品背面に貼付する定格銘板、および一部の梱包箱用インキに採用しました。

**紙製クッションまたは再生発泡スチロールを使用した緩衝材**
当社では、梱包時の緩衝用発泡スチロールを段ボールなど、リサイクルしやすい紙製のものへ順次変更しています。一方、大型製品用等、強度の不足するものについてはやむを得ず発泡スチロールを使用していますが、その際は再生材料を用いた発泡スチロールを採用することにしました。

# RoHS指令への対応

欧州では将来の廃電気電子機器の増加を見越し、2003年2月13日に、電気電子機器に関する回収リサイクルの「WEEE指令」と特定有害物質の使用を制限する「RoHS指令」を発効しました。RoHS指令では、電気電子機器メーカーは2006年7月1日以降に欧州に上市する電気電子機器について、鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、PBB、PBDEの6物質を非含有としなければなりません。これらの指令は欧州に電気電子機器を販売する企業にとって非常に重要な規制となります。また、これらの指令は欧州だけではなく、日本国内、アメリカ、中国等の規制にも影響を与え、世界的に拡大が進んでいます。

RoHS指令については、当社では対応を1年前倒しする計画の下に対応を進めてまいりました。2004年度中には、プリント基板のはんだ付けの鉛フリー化準備が完了し、2005年4月より順次鉛フリーはんだへの切り替えを実施中です。また、使用部品のRoHS指令対応品への切り替えも進めています。

RoHS指令対応のこれまでの経過及び今後の対応の日程は次の通りです。

- ▶ **2004年1月** ： RoHS指令対応管理準備スタート
- ▶ **2004年8月** ： 化学物質管理データベースとデータ・フォームによる調査管理スタート
- ▶ **2005年7月** ： RoHS指令対応製品生産スタート
- ▶ **2006年3月** ： RoHS指令対応製品への切り替え完了（一部除外製品あり）
- ▶ **2006年7月** ： RoHS指令発効（特定有害物質規制発効）

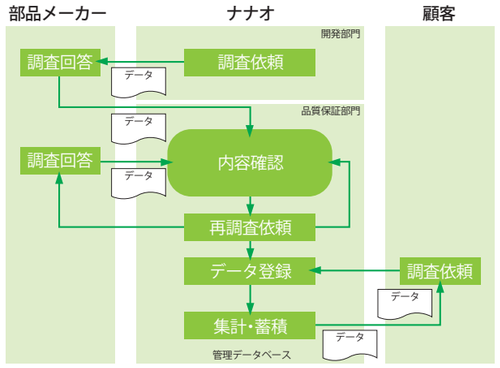
# 化学物質管理

当社は、世界的な環境配慮志向の高まりの中、当社製品について、国内外の環境配慮規格取得およびグリーン調達を目的とした主体的な化学物質調査の改善に取り組んでいます。

欧州で制定されたRoHS指令により、2006年7月1日以降に欧州に上市する電気電子機器について、鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、PBB、PBDEの6物質の含有が禁止されるため、当社製品に使用されている部品、部材に含まれる化学物質の厳密な調査・管理がますます重要となります。

これらの流れに対し、当社は、新たに国内業界標準となりつつある29物質群300物質以上の化学物質を対象とする業界統一化学物質調査フォーム（JGPSSIグリーン調達ガイドラインのデータ・フォーム）をカバーした化学物質調査管理データベースの構築を行っています。これにより、取引先部品メーカーへの化学物質調査の依頼について、電子データ・フォームへの記入、電子データのやりとりによる依頼、データ蓄積・管理を行なっています。

さらに、有害な化学物質の使用の可否について、一部の管理部門のみが把握するのではなく、製品、部品・部材を取り扱う当社の全関連部門での情報共有が今後ますます重要になってきます。この観点から、上記の化学物質調査管理データベースの構築は有意義であり、当社全体としての円滑なグリーン調達の実現を容易にしています。




# グリーン購入法に対する取り組み

当社製品はグリーン購入法（国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律）における「特定調達物品に関する基準」より厳しい国際規格である、国際エネルギースタープログラムに対応しているため、ほとんどすべてのモニターでこの基準を満たしています。

当社は、グリーン購入の取り組みを促進するために設立されたグリーン購入ネットワークに企業会員として参加しています。2003年2月の「パソコン購入ガイドライン」の改訂に参加するとともに、その後は、積極的に対象製品の登録を行なっています。また、当社は2004年3月より、液晶TV「FORIS.TV®」の発売を開始しましたが、これらについても、TVに関する「グリーン購入ガイドライン」の要項を考慮し、製品登録を行なっています。

FORIS.TV®







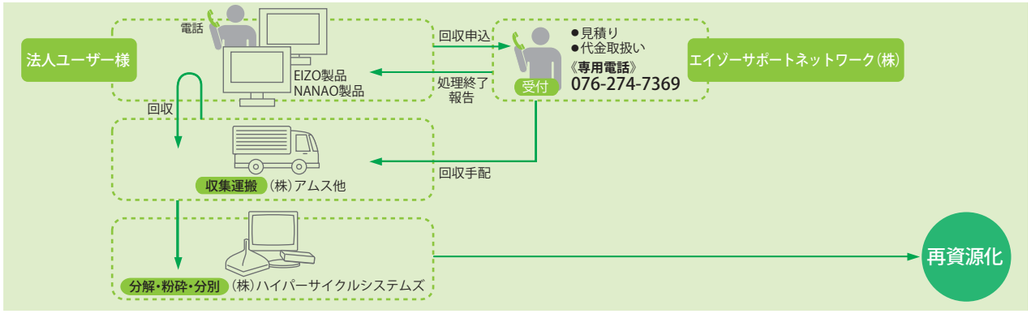
# 使用済み製品の回収リサイクル

## 事業系から排出される自社製品

2001年7月より、「廃棄物処理法」および「資源有効利用促進法」に基づき、「製品回収リサイクルシステム」を確立し、法人のお客様向けに販売した製品を対象として回収リサイクルを実施しています。この回収された製品は再資源化業者において解体・破壊・選別され材料として再利用されます。また2004年７月より環境省からの「広域再生利用指定産業廃棄物処理者」の指定取得に基づく回収を開始しました。

**事業系製品回収実績（2004年4月～2005年3月）**

| | 回収量（t） | 回収台数（台） | 資源再利用量（t） | 資源再利用率（%） |
|---|---|---|---|---|
| CRTモニター | 9.94 | 289 | 8.6 | 86.5 |
| LCDモニター | 0.05 | 7 | 0.04 | 79.3 |

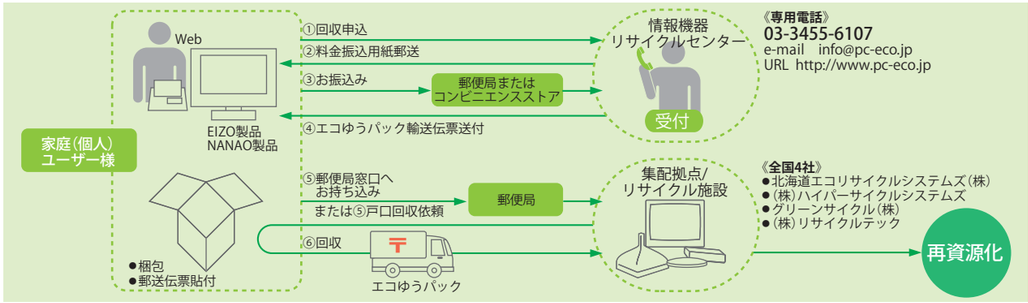



## 家庭系から排出される自社製品

2003年10月より、「廃棄物処理法」および「資源有効利用促進法」に基づき、個人のお客様を対象とした「製品回収リサイクルシステム」を構築し、使用済み製品の回収リサイクルを実施しています。予想を上回る回収申し込みとなっています。

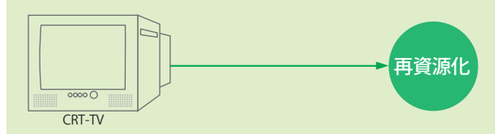
**家庭系製品回収実績（2004年4月～2005年3月）**

| | 回収量（t） | 回収台数（台） | 資源再利用量（t） | 資源再利用率（%） |
|---|---|---|---|---|
| CRTモニター | 44.07 | 1950 | 35.84 | 81.3 |
| LCDモニター | 0.43 | 72 | 0.33 | 76.3 |




## 液晶テレビ販売に伴う他社製品CRTテレビ

2004年3月より液晶テレビ「FORIS.TV®」の販売を開始しました。これに伴ない当社の液晶テレビをお買い上げいただいたお客様に限り、不用になった他社製CRTテレビを引き取っております。これは、「家電リサイクル法」における小売業者としてのリサイクルへの対応です。



# 地球温暖化防止

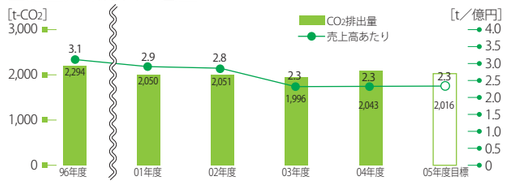
2004年度は総エネルギー投入量で前年比2.6%増加しました。

## 温室効果ガス排出

| | $CO_2$排出量 |
|---|---|
| 05年度目標 | 12%削減 |
| 04年度目標 | 16%削減 |
| 04年度実績 | 11%削減 |
| 達成度 | × |
| 基準年度 | 96年度 |

※当社が排出している温室効果ガスは、6種類のうち二酸化炭素($CO_2$)、メタン($CH_4$)、一酸化二窒素($N_2O$)であり、それぞれ$CO_2$換算して温室効果ガス排出量を求めています

■温室効果ガス排出量




《当社の温室効果ガス排出対象品目》
- ガソリン・灯油・軽油・A重油・LPG・電力の使用量
- 焼却する廃プラスチック類(ビニール類含む)の廃棄量

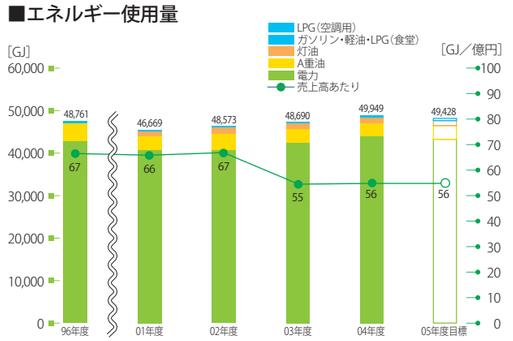
## エネルギーの使用

| | 電力 | A重油 | 灯油 | LPG |
|---|---|---|---|---|
| 05年度目標 | 2%増に抑制 | 65%削減 | 40%増に抑制 | 使用量の把握 |
| 04年度目標 | 3%削減 | 45%削減 | 15%増に抑制 | ——— |
| 04年度実績 | 2.8%増加 | 46.4%削減 | 31%増加 | ——— |
| 達成度 | × | ○ | × | ——— |
| 基準年度 | 96年度 | 96年度 | 01年度 | ——— |

2004年度は冬夏だった前年度と比べ、夏期の空調負荷によるエネルギー消費量が増加しました。下期には一部、省エネ、環境保全等を考慮した空調機器・照明機器の更新を行いました。それに伴い、燃料がA重油からLPGに変更となっています。

《取り組み事例》 ●空調機器・照明機器の更新
●環境パトロール

■エネルギー使用量




注)ガソリン／社有車による消費
軽油／社有車、除雪車による消費
LPG／社員食堂、空調での消費

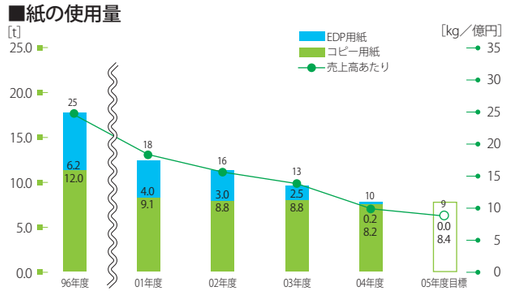
# 省資源

## 紙の使用

| | コピー用紙 | EDP用紙 |
|---|---|---|
| 05年度目標 | 30%削減 | ——— |
| 04年度目標 | 30%削減 | 60%削減 |
| 04年度実績 | 31.5%削減 | 96.2%削減 |
| 達成度 | ○ | ○ |
| 基準年度 | 96年度 | 96年度 |

2004年度は、ワークフローの運用及び各部門の配付文書の電子媒体化の拡大等によりコピー用紙、EDP用紙とも目標を達成することができました。
2004年度は、新しい基幹業務システムの運用開始により大幅なEDP用紙の削減となりました。それに伴い2005年度からは、EDP用紙購入量の把握は継続しますが、環境目標の項目としては対象外とします。

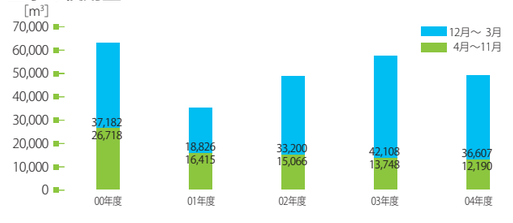
■紙の使用量




## 水の使用

当社は地下水のみを使用しています。製造工程での水の使用はありませんが、冬期の融雪装置や夏期の樹木への散水に多くの水を使用しています。

■水の使用量




環境標語 将来に、残しちゃいけない「負の財産!」







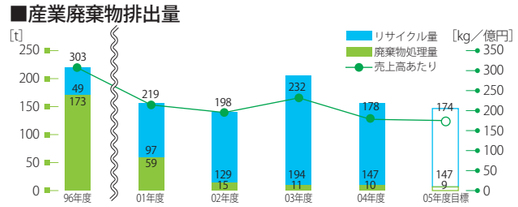
# 廃棄物の削減

## 産業廃棄物

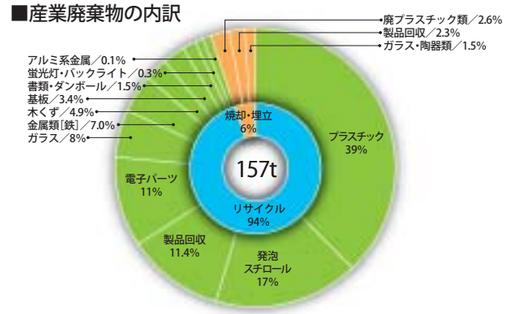
| | 産業廃棄物総量 | リサイクル率 |
|---|---|---|
| 05年度目標 | 30%削減 | 95% |
| 04年度目標 | 20%削減 | 95% |
| 04年度実績 | 28.9%削減 | 94% |
| 達成度 | ○ | × |
| 基準年度 | 96年度 | ——— |

2004年度は、10月から今まで焼却・埋立て処理していたプラスチックをリサイクルに移行した事もあり、リサイクル率を向上することが出来ました。しかし12月からは、それまでリサイクルしていた木くずを一般廃棄物として排出したことにより、12月以降リサイクル率が低下しました。このためリサイクル率94%と目標を達成することができませんでした。また、棚卸に伴う不要物や設備機器の廃棄が少なかったこともあり、廃棄物総量は前年度より23%削減し、96年度比29%削減と目標を達成することができました。

■産業廃棄物排出量




■産業廃棄物の内訳

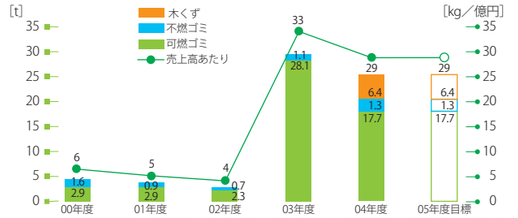



## 一般廃棄物

2004年度は可燃物が前年度比36.8%削減、不燃物が前年度比21.8%増加、一般廃棄物の総量では34.7%の削減となり、目標を達成することができました。

【一般廃棄物として排出しているもの】
- ●可燃ゴミ……草ゴミ、給仕用品(茶殻等)、リサイクル不可品(カーボン紙、感熱紙)等
- ●不燃ゴミ……プラスチック製事務用品、内履きシューズ等
- ●木くず……材料を梱包してきたパレット(2004年12月より)

■一般廃棄物排出量



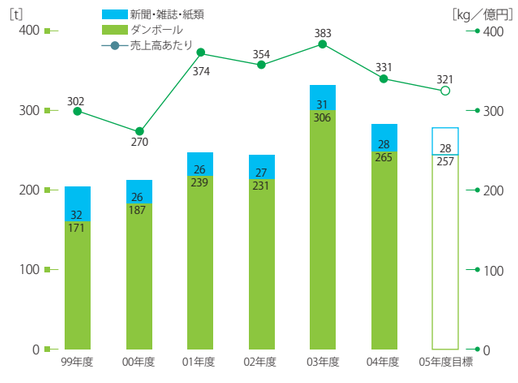

※2002年度までは不定期の排出量のみ集計していましたが、2003年度より定期分の排出量の集計も可能になった為、著しい増加となっています。

## 古紙リサイクル

| | 古紙リサイクル排出量 |
|---|---|
| 05年度目標 | 40%増加に抑制 |
| 04年度目標 | 60%増加に抑制 |
| 04年度実績 | 43.8%増加 |
| 達成度 | ○ |
| 基準年度 | 99年度 |

古紙リサイクルの排出の約9割を占めているダンボールの排出量は、前年度比13.5%削減となり、古紙リサイクル排出量において2004年度は目標を達成することができました。
また、オフィスから排出される使用済みの紙を回収し再生した製品(トイレットペーパー)を購入する「オフィスペーパー・リサイクルかなざわ」に参加し地域完結型のリサイクルの輪を推進しています。

■古紙リサイクル量




環境標語 一人一人の分別意識 高めて守ろう地球の未来